

UNIVERSITÀ CATTOLICA DEL SACRO CUORE

DIPARTIMENTO DI ECONOMIA INTERNAZIONALE DELLE ISTITUZIONI E DELLO SVILUPPO

Carlo Beretta

L'ipotesi di razionalità Parte III

N. 0702



V&P

UNIVERSITÀ CATTOLICA DEL SACRO CUORE

**DIPARTIMENTO DI ECONOMIA INTERNAZIONALE
DELLE ISTITUZIONI E DELLO SVILUPPO**

Carlo Beretta

**L'ipotesi di razionalità
Parte III**

N. 0702

V&P

Comitato scientifico

Prof. Carlo Beretta

Prof. Angelo Caloia

Prof. Alberto Quadrio Curzio

I Quaderni del Dipartimento di Economia internazionale delle istituzioni e dello sviluppo possono essere richiesti alla Segreteria: (Tel. 02/7234.3788 - Fax 02/7234.3789 - E-mail: segreteria.diseis@unicatt.it).
www.unicatt.it/dipartimenti/diseis

Università Cattolica del Sacro Cuore, Via Necchi 5 - 20123 Milano

www.vitaepensiero.it

Le fotocopie per uso personale del lettore possono essere effettuate nei limiti del 15% di ciascun volume dietro pagamento alla SIAE del compenso previsto dall'art. 68, commi 4 e 5, della legge 22 aprile 1941 n. 633.

Le riproduzioni effettuate per finalità di carattere professionale, economico o commerciale o comunque per uso diverso da quello personale possono essere effettuate a seguito di specifica autorizzazione rilasciata da AIDRO, Corso di Porta Romana n. 108, 20122 Milano, e-mail: segreteria@aidro.org e sito web www.aidro.org

© 2007 Carlo Beretta

ISBN 978-88-343-1691-7

Carlo Beretta

**L'ipotesi di razionalità
Parte III¹**

1. Comportamento e razionalità conoscitiva	p. 3
2. Razionalità e “scelta”	p. 13
3. Una digressione	p. 23
Riferimenti bibliografici	p. 31
Elenco Quaderni Diseis	p. 33

¹ Trattandosi di una prima stesura di appunti destinati a studenti, correzioni, suggerimenti e commenti sono particolarmente desiderati.

1. Comportamento e razionalità conoscitiva

Se si sta a questo resoconto, il compito principale della razionalità conoscitiva, nei campi caratterizzati da un forte correlato empirico, è quello di controllare la verità di proposizioni su ciò che si dichiara esistere e di fornire un rendiconto strutturato e coerente, il più completo e allo stesso tempo parsimonioso possibile, dell'esistente.²

Se la razionalità conoscitiva sia sufficiente a dimostrare l'esistenza di qualche cosa, compreso quella di ciò che non è puramente mentale, è un problema che va molto di là delle pretese di queste note. Essa controlla essenzialmente le proprietà di una costruzione mentale, impone vincoli, non tanto al processo che porta ad essa, quanto ai modi di caratterizzarla e manipolarla, di dotarla di una struttura, di distinguerne parti e legami tra le parti. In definitiva, è un attributo delle costruzioni che soddisfano determinate condizioni.

Se l'obiettivo della razionalità conoscitiva è quello di arrivare alla verità sul reale, ci si può chiedere se essa sia in grado di esaminare tutto il reale.³ Una maniera di introdurre questo problema è quello di vedere come esamina il reale in un campo particolare, quello del comportamento ed in particolare il comportamento umano. Con riferimento a questo caso, delimitare il campo di applicazione della razionalità conoscitiva viene a coincidere con la specificazione di quali costruzioni mentali sono ammissibili come "razionali" e quali vadano escluse, quali vincoli si debbono introdurre e quali effetti hanno queste esclusioni per un'indagine sul comportamento umano che voglia soddisfare i canoni della razionalità conoscitiva.

Il punto di partenza è cosa determina un comportamento. È interessante osservare che molto di quello che si sa è derivato dallo studio

² Come si è detto, ci sono campi, come la matematica e la logica, in cui il ruolo del correlato empirico sembra attenuarsi se non venir meno del tutto. Che questo sia vero è dubbio, ma anche se lo fosse, matematica e logica possono essere visti come strumenti indispensabili per studiare gli altri campi e, in questo senso, avere un ruolo essenziale, dal momento che senza di esse sarebbe più difficile mettersi al riparo da errori o progredire nell'acquisizione di conoscenza, ma ancillare.

³ O, usando termini più roboanti, se porti a scoprire tutta la verità, o forse meglio ogni verità.

del comportamento animale. Vi sono ovvie motivazioni⁴ per procedere in questa direzione e non mancano giustificazioni convincenti.⁵ In molti casi si sa che un comportamento è la risposta ad uno stimolo e la presenza dello stimolo è, almeno teoricamente, verificabile. Si pensi al caso dello starnutire o del bere; in questi casi è possibile addirittura costruire situazioni che porteranno a starnutire o a bere. Lo starnuto è poco problematico, ma il bere è molto più complicato, se non altro perché ammette molte varianti nel processo che porta alla risposta allo stimolo.

A tutte le persone succede di aver sete, specie se stanno mangiando un piatto di cacciagione particolarmente sapido e speziato. Se sono infervorate in un'animata discussione sui destini dell'umanità, è assai probabile che si rendano conto di bere, ma che vi pongano grande attenzione è dubbio: se venissero interrogate, non saprebbero dire quante volte hanno bevuto ed in che momenti. Ma se l'obiettivo precipuo della riunione conviviale è l'assaggio di bottiglie accuratamente conservate per anni in antiche cantine, si faranno un'immagine prima di avvicinare il bicchiere di barolo alle loro avide labbra e negherebbero di bere per placare l'arsura.

È possibile che bere in entrambi i casi sia una reazione ad uno stimolo, e forse è o diventerà possibile distinguere le due situazioni sulla base di se e quali zone del cervello si attivano, ma è probabile che si scopra che le zone interessate siano diverse e giochino un ruolo differente. Per ora su questi punti non si sa nulla e il massimo che sembra possibile dire è che la comprensione almeno di alcuni comportamenti⁶ sembra richiedere un riferimento ad una qualche costruzione mentale ad esso sottostante ma è comunque difficile accertare cosa attivi il processo che porta alla sua formazione, quando e come si attiva.⁷

⁴ Ad esempio in termini di possibilità di sperimentazione.

⁵ Molti dei meccanismi di percezione e di reazione sono comuni, almeno in un certo grado, diverso da specie a specie, ad uomini ed animali.

⁶ Degustare un vino e non semplicemente bere perché si ha sete.

⁷ Dato che si sa così poco su di esse, ci si può addirittura chiedere in che senso queste costruzioni sono reali, sono parte della realtà. È difficile negarne l'esistenza per chi le percepisce, al punto che, su questa percezione, si è cercato di fondare una dimostrazione di esistenza del soggetto che le

Nel caso della pura e brutale sete si è almeno in grado di legare il suo sorgere al delicato equilibrio tra sali e le altre varie componenti del corpo. Ma che dire di cosa provoca il sorgere dell'interesse per un certo problema in un matematico? L'esistenza del problema stesso richiede l'esistenza di una costruzione mentale; a questa si aggiungono altre costruzioni mentali elaborate per analizzarlo ed eventualmente risolverlo, forse il matematico interessato sa dire a cosa è connesso quel che cerca di fare, ma cosa ha fatto sì che si mettesse a cercare di fare quella dimostrazione e in quel momento e non prima o non dopo, probabilmente non è in grado di specificarlo.

Come si è accennato, la costruzione mentale può avere la stessa funzione del pepe nel provocare lo starnuto. Non agirà attraverso il contatto del pepe coi terminali nervosi del naso che trasmettono poi messaggi al cervello, ma attiva comunque zone del cervello stesso. Da questo punto di vista, per un matematico far capire ad un altro matematico qual è il problema che sta studiando e perché è interessante forse non è diverso dallo spruzzare nell'aria del pepe.⁸ Ma non si è ancora in grado di specificare quale processo induca a farsi quella particolare domanda, anche se nulla esclude che un giorno si possa arrivare persino a questo.

Un secondo punto riguarda la descrizione della risposta allo stimolo, di ciò in cui consiste. Questo è ovvio per la sete, ma quando è alle prese con la dimostrazione di un nuovo teorema, anche il matematico, persino su quel che sta facendo, non è in grado di dire gran che di più se non che "ci pensa", magari ricorrendo a certe rappresenta-

concepisce. Ma l'esistenza di un sasso è rilevabile in maniera molto diversa e produce effetti differenti da quella dell'esistenza di un'idea o di una costruzione intellettuale nella testa di qualcuno. Per di più, non tutte queste costruzioni hanno lo stesso status: per quanto possa essere difficile, come sa chi soffre di allucinazioni, ed è, talvolta piacevolmente, spesso spiacevolmente, presente a chi è solito abbandonarsi alla costruzione di castelli in aria, vogliamo di solito distinguere tra le costruzioni puramente mentali, puramente ipotetiche e magari incoerenti, e le costruzioni, anch'esse mentali, che hanno però un riscontro in ciò che esiste indipendentemente dalla nostra percezione e da come noi lo percepiamo, dalla nostra volontà o capacità di percepirlo.

⁸ Anche se si deve ammettere che il risultato non è altrettanto garantito.

zioni mentali o usando analogie, somiglianze e differenze rispetto ad altri problemi già risolti.

L'attività o la procedura con cui si arriva ad intuire una via per costruire una dimostrazione, a differenza della dimostrazione stessa, non viene direttamente esaminata,⁹ non è neppure chiaro in cosa consista e la razionalità conoscitiva sembra aver poco da dire su di essa.¹⁰ Del resto, a vedere quale funzione abbia il bere si è arrivati solo da pochi decenni.

Di gran parte delle procedure che normalmente si usano, sia pure fuori dal campo della ricerca della conoscenza, si sa poco. Ciò che di esse interessa ed è più spesso giudicabile e osservabile è l'efficacia nel portare al risultato desiderato,¹¹ e quanto costa usarle, in termini di fatica o di incertezza. Questo sembra dimostrare che la razionalità conoscitiva non possa sostituirsi, e tanto meno eliminare, la razionalità istintiva. La prima è in grado di stabilire i requisiti che deve soddisfare una procedura per essere qualificabile come razionale dal punto di vista conoscitivo ma questi sono canoni applicabili solo *ex post*, dopo che la procedura sia stata ideata; essa dice assai poco su come costruire la procedura adatta a raggiungere un obiettivo "nuovo".¹² Di fatto, si sa piuttosto poco su come si arriva ad ottenere nuova conoscenza.

⁹ V'è somiglianza tra due fatti apparentemente molto lontani: come non si discute cos'è l'andare in bicicletta, neppure si discute cosa sia il costruire una dimostrazione.

¹⁰ Solo se la procedura diventa almeno in parte cosciente, la semplice variabilità degli esiti associati all'uso dell'una o dell'altra o il fatto che una funzioni meglio di un'altra può focalizzare l'attenzione sulla procedura stessa, sulle operazioni che essa implica, sulla catena empirica e/o logica che lega le condizioni iniziali e l'effettuazione di queste operazioni ai risultati.

¹¹ Il fatto che si riesca ad andare in bicicletta dal punto a al punto b o che si ottenga la dimostrazione nel senso di una catena logica che necessariamente porta dalle ipotesi alle affermazioni contenute nel teorema.

¹² In questo stadio, procedere per tentativi ed errori sembra inevitabile. Anche se alcuni ricercatori sembrano essere particolarmente "fortunati" nei loro tentativi, soprattutto esserlo in maniera sistematicamente più fruttuosa di altri.

Che proprietà deve avere una costruzione mentale per produrre gli effetti desiderati? Si sta scoprendo che la “struttura” delle nostre percezioni, il modo in cui le caratterizziamo e classifichiamo, eventualmente le memorizziamo, spesso inconsciamente, riflette degli schemi, ancora poco conosciuti, per ora, ma comuni a gran parte delle persone, se non a tutte. Si sa che in molti campi, e in gran parte dei casi inconsciamente, privilegiamo, quasi seguendo una sorta di ordinamento lessicale, quasi stabilendo una gerarchia tra di essi, alcuni aspetti e trascurandone altri. Questo modo di percepire spiega in molti casi quale comportamento viene tenuto, le giustificazioni che si danno al comportamento quando viene visto come “scelto”.¹³ Col mutare delle circostanze, cambiano gli stimoli a cui si viene sottoposti, cambia l’ordine delle urgenze. Soddisfatta in una certa misura la sete, si sente di più la fame o il freddo. Nel caso di costruzioni mentali, quel che cambia è quanto è “vivida” un’immagine rispetto ad un’altra.

¹³ Sono interessanti, ad esempio, gli esperimenti citati in Rubinstein (2003). Seguire delle routine è quello che si fa anche quando si manipolano consciamente delle costruzioni mentali. Il rispetto della razionalità conoscitiva, a differenza di ciò a cui essa mira o che produce, consiste essenzialmente nel rispetto di norme procedurali, in vincoli all’uso della razionalità istintiva sul come procedere alla ricerca di risposte e sul come si decide il loro grado di affidabilità. Queste norme possono riguardare il come si accerta l’esistenza di un oggetto, di un fenomeno, di una regolarità empirica o il modo in cui si costruisce una teoria, forse non il come si scelgono gli assiomi ma certamente come si giustifica questa scelta, il come questi vengono manipolati per ottenere le loro implicazioni o, infine, il come si stabiliscono le connessioni tra una teoria e l’osservazione empirica.

Sono sempre più questi i criteri del vero, che gradualmente sostituiscono quelli “intuitivi”, suggeriti dalla razionalità istintiva, e finiscono per essere gli unici nei campi in cui non è possibile o non si è in grado di confrontare una risposta con osservazioni empiriche, con dei dati esogeni. Il giudizio di razionalità espresso rimane interno alla razionalità conoscitiva, non riguarda la deliberazione di perseguirla ma al massimo giustifica il livello di credibilità ed affidabilità delle convinzioni e credenze che ci si formano e che si nutrono. La sostituzione dei criteri costruiti e approvati dalla razionalità conoscitiva a quelli istintivi non è però vista come una scelta, ma come qualcosa di necessitato dalla razionalità, dall’adesione al vero.

Il cambiamento determina quando si limita l'attenzione e la risposta all'uno e si passa a porre l'attenzione su un altro, in un certo senso quando si sente soddisfatta l'esigenza posta dal primo e ci si concentra su di un secondo. Di nuovo, quel che determina l'ordine di priorità in cui si mettono le diverse esigenze che si sentono e ne decide il cambiamento è un meccanismo, solitamente inconscio. Talora il meccanismo può essere compreso e spiegato dalla razionalità conoscitiva, addirittura la razionalità conoscitiva può permettere di giudicare se il meccanismo funziona "correttamente" o meno. Ma giudica le "vere" esigenze e, nei limiti in cui è in grado di stabilirne la verità, non lascia spazi ad una effettiva scelta.

Su tutti questi punti si sa relativamente poco, anche perché, come si è già avuto modo di accennare, si è cominciato a studiarli solo di recente. Ma quel che può aver colpito maggiormente nella presentazione precedente sia la mancanza assoluta della domanda ovvia che ci si pone di fronte a, gran parte¹⁴ dei comportamenti, per lo meno dei comportamenti umani, quello del perché.

Il significato di perché può essere ambiguo in alcuni contesti. Si beve perché si ha sete, intendendo che la combinazione di sali e altre componenti del corpo soddisfa determinate condizioni, e il perché chiede cosa abbia causato o quale meccanismo abbia portato a bere. Ma se si osserva una persona che sorreggia barolo potendo sorreggiare acqua il perché si riferisce a quale scopo, a quale fine mira una certo comportamento. È l'assenza di questi perché che può sembrare strana.

La spiegazione sta nel fatto che, almeno apparentemente, nel canone scientifico che si è venuto affermando, resta completamente fuori dal dominio della razionalità conoscitiva, ad esempio, ogni indagine sulle ragioni per cui esiste qualcosa e certe cose e non altre, e in un dato modo, e ovviamente sugli eventuali scopi o fini per cui esiste il mondo ed è fatto in una certa maniera.¹⁵ Essa non si propone di i-

¹⁴ Anche se certo non per tutti.

¹⁵ Forse, più che chiedersi quanto lontano si può andare con l'uso di questa razionalità, è interessante vedere se non tagli fuori cose a cui si è abituati. Quali, per esempio, delle costruzioni che solitamente si impiegano parlando di una successione di eventi o del comportamento si possono ancora u-

identificare finalità in termini delle quali indicare la ragione per cui le cose stanno come stanno, o forse non lo può fare.¹⁶

sare?

Nel linguaggio comune, spesso si parla di causa e di rapporto di causalità, di meccanismo e di automatismo, solitamente legati ad un'interpretazione causale di una successione di eventi, di funzioni dei meccanismi ed automatismi; nel caso del comportamento, di fini od obiettivi perseguiti. Forse nessuna di queste cose è ammissibile se si impiega una razionalità come quella sopra indicata. Qui il problema sta nel fatto che la nozione di causa non sembra avere alcuna traduzione o alcun equivalente nel linguaggio logico-formale impiegato per analizzare le proposizioni formulate sullo stato del mondo.

Quando si parla di causa, ad esempio, nella formulazione che si sta discutendo l'osservazione permette solo di arrivare a stabilire che il verificarsi di certi stati nel passato è sempre stato associato al verificarsi di certi altri stati, tipicamente in momenti successivi. Come sottolineato da Hume, c'è il problema di dimostrare che il passato dica sempre qualcosa sul futuro, che ciò che si è dimostrato vero nel passato resterà vero anche nel futuro. Ma in che senso l'indicazione dell'istante in cui si sono verificati i vari eventi costituisce una parte della descrizione delle caratteristiche o delle proprietà dello stato del mondo diversa, e da trattare in modo diverso, da altre caratteristiche? Al massimo, si può tradurre l'evento osservato in una descrizione costituita da una serie di proposizioni di cui qualcuna implica qualcun'altra o, forse meglio, nell'individuazione di condizioni necessarie e sufficienti a garantire la verità della proposizione sul verificarsi di un certo stato del mondo. In altri termini, non è ovvio che, in tutte le proposizioni in cui si parla di causa, le espressioni interessate non possano essere eliminate e sostituite da altre che fanno riferimento solo a come, quando, in che condizioni. Che dalla implicazione logica si possa passare a quella di causalità è dubbio nel senso che non si vede cosa in più o di diverso dire che due stati o due eventi sono legati da un rapporto di causa effetto implichi rispetto al solo stabilire che una proposizione implica l'altra.

Un meccanismo od automatismo si tradurrebbe allora nell'esistenza di catene di implicazioni che potrebbero anche, ma non è chiaro con quale utilità e magari esponendosi a pericoli di errore, essere interpretate o descritte in termini causali. Se si usa quest'ottica, non si vede quale ruolo avrebbe un concetto quale quello di funzione di un meccanismo o di un automatismo.

¹⁶ Questo è forse l'aspetto che differenzia maggiormente la razionalità co-

Nelle scienze naturali, le costruzioni teleologiche si sono dimostrate non necessarie e non di rado arbitrarie e fuorvianti.¹⁷ La razionalità conoscitiva mira a descrivere e non ad interpretare, non a dare un senso ed un significato al reale.¹⁸

Questo fa da pendant al fatto che, anche se in molti casi decide quali manipolazioni del mondo fisico o delle costruzioni mentali siano ammissibili e realizzabili, è dubbio che sia essa a decidere¹⁹ quali considerare significative ed effettuare in concreto.²⁰ La razionalità conoscitiva si limita ad individuare quali regolarità e generalizzazioni accettare e quali respingere e come delimitare l'insieme degli stati del mondo che contengono quello vero, tutti campi in cui non sembra esservi "scelta", non vuole, e per il momento non può, arrivare da sola ad indicare quale scelta fare.

me viene intesa oggi da come veniva intesa in passato. Molti degli strumenti logici e concettuali impiegati sono nati quando le domande che ci si poneva riguardavano il senso della vita, dell'uomo e la sua posizione nell'universo, se non si vuol parlare del creato. Lo differenzia al punto che non è più chiaro se queste domande siano correttamente formulabili e discutibili, addirittura se siano ammissibili, in un contesto che voglia essere razionale nel senso moderno.

¹⁷ Di fatto, i progressi che si sono registrati in esse sono consistiti spesso nella dimostrazione della inutilità del supporre che i fenomeni indagati fossero spiegati da un qualche "fine" perseguito non si sa bene da chi.

¹⁸ Da questo punto di vista, non solo si deve ammettere che si sa molto poco sul quando e sul cosa fa sì che ci si ponga una domanda, forse addirittura si può dubitare che le domande, certe domande, che sembrerebbero inevitabili in molti contesti, esistano, nel senso di essere ammissibili per la razionalità conoscitiva. Come si vede, problemi sull'esistenza di domande possono sembrare esoterici, ma solo a prima vista, alla studentessa abituata agli stressanti interrogatori a cui la sottopongono i suoi amati docenti.

¹⁹ Sempre che si ammetta che ci siano decisioni in materia.

²⁰ In gran parte dei campi, la ricerca procede per tentativi ed errori, e anche se è vero che non ogni tentativo è ammesso, ma solo quelli "dotati di senso", non è raro il caso in cui il "senso" viene scoperto o costruito *ex post*. Eppure, e sempre più ai giorni nostri almeno in molti campi, si sceglie "razionalmente" (ma, in questo caso, dando alla razionalità un'accezione diversa da quella conoscitiva) tra possibili esperimenti alternativi quali effettuare, in quali direzioni spingere la ricerca.

Accettare il canone scientifico a cui si è fatto riferimento può però mettere in posizione almeno apparentemente imbarazzante chi ammette solo la razionalità conoscitiva. Questa ammette di avere dei limiti. Alcuni sono determinati dall'insieme di proposizioni dotate di senso che è possibile costruire utilizzando il vocabolario di cui si dispone in un certo istante; in ogni tempo, si sa perciò che esistono proposizioni vere che sono indicibili. Altri derivano dal fatto che non tutte le proposizioni costruibili rispettando i canoni della razionalità stessa possono essere dichiarate o vere o false; in ogni istante vi sono proposizioni indecidibili. Entrambi sono limiti che si spostano continuamente col progredire della conoscenza ma che sono sempre presenti. In ogni momento, vi sono domande sensate che la razionalità conoscitiva non può formulare; altre alle quali non è in grado di rispondere.

Il problema è quello di vedere se questi sono i soli limiti, se non ci sono domande apparentemente formulabili in maniera corretta che questo tipo di razionalità dichiara inammissibili o insensate, non solo ora, dati i limiti attuali della conoscenza e della capacità di ragionamento, ma sempre ed in qualunque condizione.

Per fare alcuni esempi, è ammissibile e sensato chiedersi se la razionalità conoscitiva può evitare di porsi domande su di sé, sui propri "fini", sul senso e sulla direzione in cui si muove,²¹ decidendo dell'ammissibilità e della sensatezza della domanda indipendentemente dal fatto di essere in grado di dare una risposta? Ci si può chiedere se un certo resoconto sia razionale e si dispone di strumenti che permettono di accertare se, dati gli standard correnti in un certo periodo, lo sia, se costituisca una descrizione parsimoniosa, ma soprattutto completa e coerente di ciò che si sta esaminando. Ci si può chiedere se è razionale fornire un rendiconto razionale, se il comportamento che consiste nel fornire un rendiconto razionale, qualcosa di distinto e separato dal rendiconto stesso, sia razionale?

Se l'unico criterio di razionalità è la corrispondenza al vero, in pratica se l'unica razionalità ammessa è quella conoscitiva, la domanda non sembra avere senso. La sola cosa che questa razionalità sembra

²¹ E questo può riportare alle domande, se non sui "fini", sul senso e la direzione in cui si muove il reale e su cosa lo fa muovere.

in grado di dire è se il comportamento, “fornire un resoconto razionale”, è stato tenuto, si è verificato o meno ma non sembra in grado di qualificarlo ulteriormente e quindi di dire se è razionale l’averlo tenuto. Una maniera un po’ capziosa di porre il problema è quello di far osservare che, se questo è vero, lo scienziato può dire se ciò che ha fatto è razionale, nel senso di rispettare i canoni della ricerca della verità, ma non può dire che è razionale fare ciò che ha fatto.

Di un fatto, si può dire se esiste, se si è verificato o meno, ma non si può dire se è razionale. Di un comportamento, almeno se visto in una certa maniera, si può invece argomentare la razionalità ma in questo caso il significato attribuito a “razionalità” è diverso da quello di conformità al vero.

Si noti che si può argomentare la razionalità di un comportamento se sono possibili comportamenti alternativi. Non si discute la razionalità dello starnuto se si assume tabacco da fiuto; ma si discute la razionalità del fiutare tabacco. Chi si pone domande sulla razionalità della decisione di fiutare tabacco pensa che sia necessario introdurre dei perché teleologici, delle finalità perseguite, ed è questo che non può essere accettato dalla sola razionalità conoscitiva, per lo meno se descritta nella maniera in cui si è fatto fino ad ora. Che si possano pensare comportamenti alternativi è pacificamente ammesso anche dalla razionalità conoscitiva. L’argomento su cui c’è dissenso è se chiedersi perché tra le varie alternative si sia scelta quella osservata abbia un senso e se sia possibile rispondervi. Anche se si sa che si possono pensare comportamenti alternativi a quello osservato, cosa garantisce che, per il soggetto considerato e nelle particolari condizioni in cui si trova, fosse effettivamente possibile adottare comportamenti alternativi a quello tenuto?

Quel che si cercherà di fare nelle pagine successive è di non prendere posizione su questi punti, ammettere che lo scetticismo della razionalità conoscitiva possa essere giustificato ma, allo stesso tempo osservare che quasi tutti, e probabilmente anche i più strenui scettici, si fanno domande che coinvolgono questo tipo di perché, vedere che tipo di visione genera, che tipo di interrogativi porta a formulare rispetto a quelli a cui è forse vincolato chi non le ammette, ed analizzare come si tenta di rispondervi.

2. Razionalità e “scelta”

Nel modo comune di vedere, ad ogni persona si attribuisce una certa capacità di agire non solo coscientemente ma intenzionalmente, si dà un certo spazio al “libero arbitrio” e alla volontà di chi agisce. In quest’ottica, la persona ha una certa possibilità, forse necessità, di decidere quale stato del mondo²² verrà raggiunto o di influenzare il processo che porta ad esso in modo da indirizzarlo a favore di un’alternativa o di un’altra.

In quest’ottica, una decisione viene qualificata come razionale se riflette l’ordine in cui il soggetto in questione pone possibili alternative. L’ordinamento, e magari la sua giustificazione, il perché e quale valore si dà ad essi, esprime l’insieme degli obiettivi che egli persegue, indica il criterio di scelta. L’insieme degli stati alternativi raggiungibili e dei modi alternativi di perseguirli costituiscono il campo di scelta.

Dotare di intenzionalità e di libero arbitrio un agente significa dargli la possibilità e la capacità di scegliere tra alternative ed eventualmente di determinare quale verrà raggiunta. La sola consapevolezza di cosa si sta facendo non lo richiede necessariamente, ma credere nell’intenzionalità e nel libero arbitrio implicano il credere che la sola conoscenza delle leggi che governano il mondo fisico non è sufficiente a determinare quale azione verrà messa in atto. È perché si condivide quest’ottica che si parla di *razionalità deliberativa*.

L’esistenza di questi spazi di libertà ed intenzionalità è però oggetto di discussione.

Osservata un’azione la si può giudicare “giusta” o “errata” senza necessariamente attribuire volontà al fatto che sia stata compiuta. Nel caso di una macchina, si è in grado di giudicare se funziona correttamente o meno, se funziona bene o male, quindi di ordinare gli stati alternativi che si possono raggiungere come effetto del suo operare, senza per questo attribuire alcuna volontà alla macchina stessa. Per esprimere una valutazione di questo tipo, tutto ciò di cui si ha bisogno è la conoscenza di ciò che si “vuole” da un’azione e di quale ri-

²² Ove la descrizione dello stato del mondo include una descrizione delle persone, compresa quella che la fornisce.

sultato si è ottenuto, eventualmente di quale azione è in grado di produrre quel risultato e di quale azione è stata messa in atto.

Se si adotta una visione fortemente deterministica, si può guardare all'azione umana con la stessa ottica. Il fatto che venga tenuto un certo comportamento viene visto come necessitato da un qualche processo non conosciuto. Il comportamento rivela qualcosa del meccanismo, almeno del suo funzionamento, di cosa fa, anche se non di cosa lo fa funzionare in un modo piuttosto che in un altro. In quest'ottica, la caratterizzazione e descrizione degli insiemi di stati alternativi, se vengono effettuate, lo sono *ex post*, sulla base dei comportamenti osservati, sono ragioni che ci si dà, non necessariamente ciò che ci ha spinto a fare qualcosa e a fare una cosa piuttosto che un'altra.

In questa ipotesi, l'introduzione di obiettivi e di fini risulta essere più formale che sostanziale ed è questo che consente di discutere il come si arriva ad una scelta, da un lato, senza dover prendere posizione sull'esistenza di effettivi ambiti di libertà e volontarietà dell'azione ma, dall'altro, introducendo tutte le componenti che sarebbe necessario considerare ove esistessero. Se non si accompagna al riconoscimento dell'esistenza di possibilità effettive di scelta, e non solo tra comportamenti ma tra gli obiettivi stessi, l'introdurli si riduce a una semplice descrizione o ipotesi su come opera l'eventuale meccanismo²³ che, proprio fissando gli obiettivi, spinge ad agire. Attribuire un obiettivo,²⁴ o, come si vedrà meglio, una descrizione di un insieme di stati alternativi, in questo caso, può essere visto come una costruzione che ha la stessa valenza di una ipotesi o teoria scientifica di livello *k'* o superiore: serve se, e nella misura in cui, permette di spiegare un insieme di regolarità empiriche osservabili e la sua utilità è misurata dall'ampiezza dello spettro di deduzioni sull'esistenza di regolarità verificabili empiricamente; il fatto che un obiettivo esista può essere provato o disprovato usando gli stessi metodi con cui si dimostra vera o falsa una qualsiasi costruzione scientifica. Senza prendere posizione sulla possibilità di sceglierli, gli obiettivi potrebbero essere interpretati tanto come cause dei

²³ Magari lo "istinto di sopravvivenza".

²⁴ E anche attribuirselo.

comportamenti osservati, quanto da ragioni o giustificazioni della loro adozione. Considerarli, più che discuterli, serve nella misura in cui, come l'elaborazione di una qualunque teoria in un qualsiasi campo, permette di far avanzare la conoscenza sulle proprietà del mondo in cui si vive.²⁵

La razionalità deliberativa può dunque ridursi ad un'ipotesi puramente strumentale, una descrizione, forse non necessaria se non suscita altre domande empiricamente affrontabili, del modo con cui si perseguono obiettivi. Ma per gran parte di ciò che si dirà, tutto ciò di cui si ha effettivamente bisogno è l'ipotesi di esistenza di un ordinamento che consenta, innanzitutto, di individuare se vi sia un'alternativa migliore all'azione nulla, ossia al lasciare che le cose vadano come vanno e, se ve n'è più di una, ad individuare un'alternativa massimale, sempre che ci sia. In definitiva, si ha bisogno solo che esista o si stabilisca una relazione di "preferenza" tra azioni alternative o comportamenti che sia almeno aciclica, e il caso più semplice da trattare è quello in cui essa non solo sia aciclica, ma addirittura transitiva e per di più completa.²⁶

Per vedere i problemi connessi alla specificazione di cosa si intende

²⁵ Questa sembra l'ottica adottata da Simon (1996).

²⁶ Come si è detto, questo modo di caratterizzare la razionalità deliberativa ha il vantaggio di evitare i problemi legati al fatto che, mentre l'idea di scelta sembra intuitivamente ovvia, è estremamente difficile darne una descrizione formale soddisfacente dal punto di vista della razionalità conoscitiva. Per la razionalità conoscitiva vi sono problemi, non solo nel verificare ma addirittura nell'ammettere l'esistenza di uno spazio per la scelta.

Come si è sostenuto nel presentarla, soprattutto nei tempi moderni si vorrebbe, che, almeno idealmente, la razionalità ammettesse l'esistenza solo di ciò che ha un correlato empirico che può essere percepito da ogni persona, posta in condizioni prespecificate ed eventualmente dotata degli strumenti opportuni, ossia di ciò che è osservabile "oggettivamente", da un lato, e delle regolarità e generalizzazioni costruibili e dimostrabili sulla base di questo tipo di esperienze, dall'altro. Di fatto, è molto incerto quanto sia possibile soddisfare questo requisito; probabilmente è più adatto ad alcuni ambiti, meno ad altri. Come canone, esso si è affermato dapprima nel campo delle scienze della natura, ma è venuto gradualmente imponendosi in quasi tutti gli ambiti scientifici, con effetti spesso dirompenti nelle scienze così dette morali.

per obiettivo e verificarne l'esistenza, si osservi, ad esempio, che il fatto che un comportamento produce un certo risultato non è sufficiente a dedurre che il risultato è l'obiettivo, lo scopo del comportamento in questione. Tutte le macchine sono costruite proprio perché in determinate condizioni facciano ciò che produce un certo effetto ma, anche nel linguaggio comune si dice che tali macchine sono state progettate e costruite in modo razionale, non che esse, o il comportamento che tengono è razionale.²⁷ Di fatto, formalmente è difficile distinguere una causa²⁸ da una ragione o da un motivo per ciò che si fa.

Tipicamente la macchina fa la sola cosa che è costruita per fare in date circostanze; nel linguaggio usuale, la macchina non ha alternative a tenere il comportamento che tiene.²⁹ La scelta richiede ovviamente l'esistenza di una pluralità di alternative. Per la razionalità conoscitiva è difficile vedere non se queste alternative esistono veramente, ma se in una data situazione si possono effettivamente tenere comportamenti diversi da quello osservato. Di fatto, si terrà in

²⁷ Ma nel mondo dell'intelligenza artificiale ci sono dei problemi anche a proposito delle macchine.

²⁸ Il concetto di causa ha poi altri problemi, oltre quelli già menzionati. Ad esempio, si è tentato di legare l'uso della razionalità e della conoscenza all'istinto di sopravvivenza, ma si può dimostrare razionalmente che questo istinto esiste? Introdurre questo istinto non equivale a fornire una causa del perché, almeno per alcuni aspetti, il mondo è fatto come è fatto invece di limitarsi semplicemente ad accettare che è fatto come è fatto? Ma se questo fosse vero, non dovrebbero le cause, propriamente intese, essere sospette per un corretto rendiconto razionale della realtà, di ciò che esiste?

Forse il massimo che si può dire a favore dell'accettazione dell'ipotesi di esistenza di un tale istinto è che fornisce un buon "come se", un'ipotesi o una costruzione che facilita l'analisi che si vuole condurre, ma che non incide sull'esito della stessa.

Accettare un "come se", anche con queste limitazioni, pone però problemi. Come si giudica la bontà di un "come se", e soprattutto come si accerta la sua innocuità? È l'unico "come se" in grado di svolgere questa funzione? perché escludere altri "come se" che potrebbero funzionare bene per temi che questo tipo di razionalità tende a dichiarare sospetti, se non inammissibili?

²⁹ E se si guasta, diventa libera?

ogni caso uno ed un solo comportamento.³⁰

Anche quando ci si trova di fronte a una situazione apparentemente ovvia di scelta, e il soggetto che tiene un comportamento è convinto di star scegliendo,³¹ le apparenze possono facilmente ingannare.³² Non sembra possibile, neppure sulla base della sola razionalità conoscitiva, escludere l'esistenza di spazi di effettiva scelta;³³ ma bisogna ammettere che identificarli e misurarli in una maniera che soddisfi i canoni di questa razionalità è un'impresa ai limiti del proibitivo. Queste sono alcune delle ragioni per cui l'economia moderna tende ad assumere un atteggiamento agnostico in materia.³⁴

Avere un obiettivo, uno scopo, significa, e può essere formalmente descritto, come l'essere dotati di un "tema unificante", di una prospettiva che organizza e struttura l'insieme di stati del mondo alternativi concepiti, che permette, se non di valutarli, di compararli ed ordinarli, così da dare eventualmente a questo insieme un senso complessivo. Ma per molti scopi, non si ha bisogno di introdurre ed arrivare a questo senso. Ciò che serve è solo l'esistenza di un ordinamento di potenziali stati alternativi, di possibili azioni e dei connessi risultati.³⁵ Perseguire un obiettivo può essere descritto come l'essere vincolati da un criterio di coerenza che impone l'adozione

³⁰ Da questo punto di vista, come si fa a dimostrare che si sarebbero realmente potuti tenere comportamenti alternativi, e quindi che il comportamento tenuto è stato scelto?

³¹ Gli economisti, ma forse solo quelli un po' *naïf*, probabilmente *passé*, e con qualche cedimento a tentazioni retoriche, direbbero che sta consapevolmente esercitando la propria "sovranità".

³² Si sa che la forma dell'involucro, la disposizione della merce sugli scaffali, l'illuminazione, e così via, hanno una forte influenza sul se e quale deterativo o merendina la massaia acquisterà al supermercato; quali sono, in questo caso, gli spazi effettivi, e non solo apparenti, di scelta?

³³ E se lo si facesse, si rischierebbe di cancellare gran parte di ciò che si qualifica come "umano".

³⁴ Se possa effettivamente permetterselo e in che misura, è tutto un altro problema.

³⁵ Almeno in alcuni passi, Simon (1992) sembra sostenere che, forse la stessa esistenza di un ordinamento, certamente l'interpretazione ed il senso che gli si dà, siano costruiti *ex post*, una volta osservata la successione, se non di scelte, di comportamenti tenuti.

di un comportamento che rispetti questo ordinamento. E tanto l'ordinamento quanto ciò che vincola al suo rispetto possono essere presi come esogenamente dati.³⁶

L'ottica che si è cercato di illustrare non dispone di criteri per distinguere un comportamento intenzionale da uno necessitato od automatico: la "razionalità deliberativa" può descrivere come si comporterebbe una persona, ma anche come si comporterebbe un automa dotato di un adeguato programma, vincolato in modo opportuno. Non deve pronunciarsi su una tale questione ma neppure è in grado di qualificare un comportamento come corretto o giustificabile, o

³⁶ Per ritornare al tema del cap. 4, chi segue strettamente l'approccio delle preferenze rivelate vuole evitare di prendere posizione su questi punti, almeno formalmente. Ciò a cui è interessato non è tanto la veridicità e la completezza della descrizione che adotta, e tanto meno dell'interpretazione di cui la si dota, quanto costruire una struttura che porti alle stesse conclusioni qualunque sia la verità o il completamento che risultasse possibile o necessario inserire al riguardo nella descrizione. In sostanza, si vogliono individuare le conseguenze che devono seguire da ogni descrizione compatibile con quella delineata. Da questo punto di vista, che le alternative siano effettivamente disponibili, che possano effettivamente essere adottate, o meno, che il criterio di coerenza possa, solo che lo si "volesse", essere violato o che si sia costretti a rispettarlo, sono tutti problemi che non è necessario affrontare perché qualunque cosa fosse vera al proposito, essa porterebbe ad una descrizione con le stesse implicazioni.

È un'ottica che si può essere costretti ad usare per analizzare il comportamento di un altro agente, soprattutto perché, anche ammettendo che abbia la possibilità di comportamenti intenzionali, i suoi eventuali obiettivi sono da considerare, almeno con gli strumenti e le conoscenze di cui si dispone finora, informazione privata, difficilmente accessibile e verificabile. In questo caso, le informazioni, ad esempio su eventuali emozioni provate e sottostanti ai comportamenti, di cui si dispone è assai scarsa e poco affidabile. Tutto quello che può fare è cercare di dedurre l'esistenza e le caratteristiche dell'ordinamento che li giustifica dall'osservazione di quali di essi sono stati tenuti in quali condizioni.

È molto meno comune usarla per osservare sé stessi. In questo caso si tende a voler interpretare e capire, a dare un senso non solo a ciò che si fa, ma al fatto di farlo e al proprio vivere. Ma anche qui v'è il problema di vedere quale ruolo e status abbiano queste tendenze o inclinazioni.

come un malfunzionamento o un comportamento “errato” o irrazionale: al riguardo, tutto ciò che può osservare è che si sono tenuti comportamenti diversi in condizioni che, viste dall’esterno, appaiono identiche.

Ma questo è semplicemente l’altra faccia del fatto che si possono fornire più descrizioni alternative dell’insieme degli stati posti a confronto che generano l’ordine rivelato dai comportamenti osservati, che di fatto, non esiste insieme di comportamenti che non ammetta una descrizione compatibile o coerente con il tenere quei comportamenti senza restrizioni sulle caratteristiche che essa deve soddisfare. Da questo punto di vista, non c’è possibilità di rilevare irrazionalità o “errori”.

Un po’ paradossalmente, non affrontare questi punti fa sì che questa posizione possa trovarsi in difficoltà con ciò che si viene scoprendo sull’uomo e che pure è compatibile con il determinismo più estremo, ad esempio con ciò che le neuroscienze stanno mettendo in luce.³⁷ Si sa che esiste una base materiale, un legame tra l’operare di una certa struttura “fisica” ed il verificarsi di un certo comportamento. Oggi si sta precisando sempre più in cosa consista questo legame e quale sia il suo ruolo e la sua importanza; è perciò necessario incorporare nel rendiconto che se ne dà tutto quel che la razionalità conoscitiva sta scoprendo sui meccanismi “materiali” che presiedono al funzionamento dell’uomo. Quel che resta incerto è se, anche con queste aggiunte, un’impostazione di questo tipo sarebbe “completa”, se veramente esaurirebbe ogni interrogativo sull’esistenza di intenzionalità, volontarietà e scelta.

Per tornare all’analogia usata in precedenza, si può ammettere che anche la persona possa funzionare bene o male, che possa comportarsi in maniera “errata” e, se sì, in cosa consiste lo “errore” e come lo si scopre? Non è la macchina a esprimere il giudizio e, in chi lo esprime, può mancare l’intenzionalità in ordine ai risultati osservati ma non la consapevolezza. Nella misura in cui anche la persona sia descrivibile come una macchina, deve essere una macchina dotata di autoscienza e della capacità di osservare, se non se stessa, il proprio

³⁷ Per una survey che copre gli aspetti di maggior interesse per gli economisti, si veda Camerer et al. (2004).

operare.

Si sa che cervelli con conformazioni diverse funzionano in maniera diversa, che se si recidono certi legami tra le varie aree essi percepiscono la realtà in modo differente e inducono a comportamenti diversi a seconda dei casi. C'è ovviamente un modello di cervello "normale" che viene usato come riferimento, ma non è chiaro che sia possibile "ordinare" rispetto ad esso gli altri casi; v'è ovviamente un problema di scelta e giustificazione delle basi usate per giudicare³⁸ normale una conformazione piuttosto che un'altra e perciò dell'uso stesso del concetto di normalità.

Non sempre si è in grado di individuare differenze tra i cervelli di persone che, in condizioni apparentemente identiche, tengono comportamenti diversi. Soprattutto con riferimento a questi casi, cosa giustifica il giudizio sul modo in cui operano, se operano "bene" o "male"?

Lo stesso concetto di "corretto", o "sbagliato", non è poi così ovvio. Ad esempio, si è scoperto che esiste una sezione particolare del cervello che si attiva nel caso in cui si percepisca di aver fatto un "errore". Non sono in grado di precisare come opera e quali "errori" individua, ad esempio, se è questa area che si attiva e "cerca" eventuali errori e quindi valuta il comportamento in forza di meccanismi interni, indipendentemente dai suoi esiti, o se siano gli esiti, o comunque qualche segnale che giunge dall'esterno a far rilevare che si è verificato un errore e ad attivare l'area in questione. Ma, se confermata, l'esistenza di quest'area sembra indicare che sia "normale" fare errori o almeno alcuni errori. Sembra quindi che esistano alcuni comportamenti sbagliati che sono "normali".

Per fare un altro esempio, credo che a tutti sia capitato di sperimentare "rammarico" o "soddisfazione" per qualche comportamento che si è tenuto e si sa che, in qualche modo, queste emozioni sono associate a una qualche attività di qualche parte del cervello. In entrambi i casi, si ordinano stati del mondo alternativi.

³⁸ Quando si ordina, non basta definire cosa si intende per normale, almeno se l'ordinamento ha implicazioni operative.

Con riferimento a questo caso,³⁹ una prima difficoltà riguarda il ruolo, la “funzione” di queste emozioni. In alcuni casi è un segnale che induce a fare “buoni propositi”, evitare i comportamenti che hanno causato il rammarico o ripetere quelli che hanno generato soddisfazione. Ma ci si rammarica o ci si sente soddisfatti anche, e forse soprattutto, per comportamenti con effetti irreversibili tenuti in situazioni che, con tutta probabilità, non si ripeteranno più.

Una seconda difficoltà riguarda le basi, le giustificazioni di queste emozioni. Ci si può rammaricare per gli effetti, su di sé o su altri, del comportamento tenuto. Ma comportamenti i cui effetti provocano rammarico in alcuni, lasciano del tutto indifferenti, o addirittura sono causa di soddisfazione per altri. E vi sono casi in cui gli effetti non sembrano giustificare un rammarico che pure si prova. In molti di essi, di fatto, non si è sicuri di provare e di “dover provare” rammarico. Gran parte del problema sta nel vedere se è sensata o insensata l’idea che si “dovrebbe” provare una determinata emozione, indipendentemente dal fatto che la si provi o meno.

A seconda della posizione adottata, cambia ciò di cui si chiede la razionalità deliberativa, cosa si giudica razionale e forse il ruolo stesso di questa razionalità. Ad esempio, è presumibile che chi adotta le preferenze rivelate si chieda solo se si possa costruire una funzione obiettivo compatibile con i comportamenti osservati e l’eventuale “razionalità” di una simile funzione resta fuori dal suo campo di interesse. Un atteggiamento simile è possibile anche per chi crede nell’esistenza di intenzionalità, e magari anche di volontarietà, ma ritiene che gli obiettivi che giustificano i comportamenti osservati, può darsi che siano in parte sconosciuti e scoperti solo gradualmente, ma sono comunque dati. Chi crede non solo in intenzionalità e volontarietà ma anche nel libero arbitrio, non solo crede che i comportamenti debbano essere giustificati sulla base degli obiettivi perseguiti, ma che gli obiettivi stessi debbano in qualche modo essere giustificati e, normalmente, che essi vengano sottoposti ad un’analisi di razionalità. In quest’ultimo caso, però, specificare cosa si intende per “razionale” diventa complicato e lascia spazio ad interpretazioni

³⁹ Ma problemi del tutto analoghi pongono gli “errori” di cui si è parlato poco sopra.

alternative.

Il punto delicato della questione è che sembrerebbe che solo se si pensa che la scelta in esame, sia essa quella dell'adozione di un obiettivo, di un'idea di persona, sia di un comportamento, sia effettivamente una scelta, e perciò non una determinazione necessitata, ci si può chiedere se è razionale.⁴⁰ Solo in questo caso, "razionale" può assumere un significato diverso da quello di descrizione completa e coerente.

Può la razionalità conoscitiva ammettere comportamenti non necessari? Certamente ammette l'esistenza di comportamenti di cui non è in grado di individuare il meccanismo che li determina, forse addirittura di ammettere l'esistenza di fenomeni stocastici, dove il caso non è interpretato come dovuto unicamente ai limiti delle proprie possibilità di descrizione e della conoscenza.⁴¹ Se non va oltre ciò, per un rigido determinista, ad esempio, dire che una decisione è razionale è solo dire che è un comportamento necessitato da un meccanismo di cui si possono vedere quali effetti produce, di cui si può prevedere il comportamento se dotati delle opportune informazioni,⁴² ma di cui non si è in grado di fornire una descrizione ed un'analisi.

Ma la razionalità conoscitiva può ammettere l'esistenza di scelte effettive? Come si è argomentato, la risposta a questo interrogativo non è ovvia. Tuttavia, che sia in grado di rispondervi o no, anche chi si vota alla razionalità conoscitiva forse non può fare a meno di porsi. Lo stesso fatto che i limiti alla conoscenza siano "mobili", cambino nel tempo, sembra mettere in luce che l'uso della razionalità conoscitiva può dipendere dall'intervento della razionalità deliberativa, forse lo richiede necessariamente.

Mentre la razionalità conoscitiva decide essenzialmente cosa credere e su quale base, nel senso di stabilire cosa è, o può essere ritenuto, vero o quanto è affidabile una determinata credenza, quella delibera-

⁴⁰ Non ci si chiede se il movimento di un elettrone o la caduta di una mela da un albero sia razionale.

⁴¹ Sul dibattito determinismo versus indeterminismo e sull'esistenza di possibilità di scelta si veda, ad esempio, Watson (1982).

⁴² Essenzialmente quelle che portano allo "ordinamento" delle alternative.

tiva stabilisce se è “opportuno” fare qualcosa, e in caso affermativo cosa fare e, in presenza di più alternative, addirittura cosa è “meglio”⁴³ fare da un qualche punto di vista. A differenza di quella conoscitiva, la razionalità deliberativa può operare in maniera inconscia e restare tale, ma solo fino al momento in cui non si è consapevoli dell’esistenza di una deliberazione.⁴⁴ Quando questo accade sembra inevitabile porsi il problema di individuare cosa rende “razionale” una deliberazione, una scelta.

D’altra parte, se scelte esistono, la giustificazione della razionalità della scelta richiede l’uso della razionalità conoscitiva: è essa a garantire la verità dell’affermazione di razionalità.

3. Una digressione

Essere in grado di qualificarsi come razionali può però non essere né l’ambizione, né ciò che è sensato chiedere ad uno scienziato. Non lo sarebbe, ad esempio, se il comportamento in questione fosse, in qualche maniera, necessitato. Se si scopre che lo è, che il comportamento deve essere trattato come un semplice dato di fatto, si può chiedere qual è il meccanismo che lo genera, o magari che genera la “decisione” di adottarlo, ma non se è razionale. E vi è almeno una via che sembra condurre in questa direzione.

Per come la conosciamo, questa razionalità non esiste di per sé ma è associata all’esistenza di un essere vivente dotato di consapevolezza, e ogni impiego intenzionale della razionalità a fini conoscitivi sembra aver origine dal sorgere di interrogativi, di “curiosità”, di problemi e sfociare nel tentativo di dar loro una risposta.

Apparenze a parte, questo non esclude che il comportamento in questione sia in realtà necessitato. Che ci possano essere meccanismi che operano a livello inconscio ed incontrollato va d’accordo, ad esempio, col fatto che non si sa molto sul come e perché, né sul quanto consapevolmente ed intenzionalmente, un singolo individuo diventi cosciente di un problema, di un interrogativo, soprattutto del perché esso diventa “saliente”, almeno quando esso è lontano da un

⁴³ Naturalmente tra ciò che è pensato realizzabile.

⁴⁴ O si ritiene di star deliberando, se vere deliberazioni non esistono.

bisogno o da un desiderio con contenuto chiaro e preciso.⁴⁵

Nella misura in cui tutto questo resta inconscio, non intenzionale e non controllato, vi deve essere un processo che rende “assorbente” un dato problema ed eventualmente induce alla “decisione” di esaminarlo. Proprio l’inconsapevolezza, l’assenza di intenzionalità genera dubbi sulla natura di questo processo, sul fatto ci sia spazio per delle scelte, per la volontà o addirittura anche solo per una effettiva deliberazione in materia.⁴⁶

Dal momento che ciò che determina le “decisioni” su questi punti, e forse l’esistenza stessa di un processo di determinazione, sono del tutto ignoti, se rispondono a un qualche tipo di razionalità, questa deve essere quella istintiva. In queste situazioni, l’ipotesi più semplice è che il contenuto degli interrogativi sia determinato “meccanicamente” dall’operare di esigenze della sopravvivenza.⁴⁷

Un’analisi appropriata richiede che si diventi coscienti degli interrogativi che ci si pone; dal momento in cui si diventa coscienti si cerca di affrontarli usando la razionalità conoscitiva. Ma anche l’uso cosciente della razionalità conoscitiva, invece di essere il risultato di una deliberazione, può essere necessitato dalle esigenze della sopravvivenza: dopo tutto, una analisi corretta della realtà percepita è ciò che permette di associare il fare certe cose con l’ottenere un certo tipo di risultati e, nell’ottica che si è usata fino ad ora, la reazione e manipolazione appropriata dello stato del mondo è ciò che è necessario o favorevole alla sopravvivenza dell’essere che le mette in atto.

L’impiego della razionalità conoscitiva fa sì che, accanto ad azioni istintive, in gran parte inconscie, si siano introdotte e continuamente

⁴⁵ E anche quando è relativamente chiaro, sembra facile spiegare cosa induce ad accorgersi di avere fame o sete, su come si diventa coscienti di questi fatti. Ma che dire del desiderio di leggere un libro o di ascoltare musica? Forse è un po’ sorprendentemente che la razionalità conoscitiva abbia indagato relativamente poco in questa direzione.

⁴⁶ Almeno all’apparenza, che un fatto sia vero o meno non dipende da alcuna volontà che sia vero. Da questo punto di vista, la verità di una affermazione e quindi anche il risultato del processo con cui si stabilisce se una proposizione è vera non lasciano alcuno spazio alla scelta.

⁴⁷ Anche se le decisioni possono apparire delle scelte.

si introducano azioni cosce ed apparentemente intenzionali, che, accanto ai comportamenti regolati da meccanismi innati, si sviluppino comportamenti frutto dell'apprendimento e trasmessi culturalmente.⁴⁸ Anche la trasmissione culturale è però un processo, certo diverso e che agisce in modo diverso, ma che, soprattutto se basato sull'imitazione dei comportamenti di successo, sembra godere di molte delle proprietà solitamente associate alla trasmissione genetica, un processo, quest'ultimo, i cui risultati sono visti come sicuramente⁴⁹ slegati da deliberazioni.

Col beneficio della conoscenza di ciò che è successo dopo, sviluppare ed impiegare la razionalità conoscitiva è certo stata una strategia vincente anche in termini di miglioramento delle probabilità di sopravvivenza. Anche per i limiti di ciò che si sa sul momento inconscio, in cui opera la razionalità istintiva, non è facile individuare un legame "causale" ovvio e diretto tra l'uso conscio della razionalità conoscitiva, il perseguimento della conoscenza, da un lato, e le esigenze della sopravvivenza, dall'altro. Il legame tra le variegate strutture astratte che si sono venute via via elaborando e le concrete esigenze del momento si è fatto molto più sfumato. Ma è difficile dubitare che un legame ci sia, anche se non si sa con una qualche precisione in cosa consiste, che caratteristiche e proprietà ha.

Se un processo di determinazione dei comportamenti in materia di uso e sviluppo della razionalità conoscitiva esiste, forse è necessario supporre che il meccanismo che lo regola operi a livello di collettività nel suo complesso, più che di singolo individuo. Del resto, l'evidenza di cui si dispone sembra deporre a favore dell'ipotesi che, in tutte le specie di esseri viventi, l'istinto, se esiste, mira alla sopravvivenza della specie, più che del singolo individuo. Quel che appare come scelta, comunque difficilmente spiegabile a livello individuale, sarebbe il risultato di un meccanismo che, a livello di col-

⁴⁸ Se non si crede nell'esistenza di scelte, si può vedere in questo un meccanismo evolutivo che porta ad una modifica, se non della natura, dello stato in cui essa si trova, ad esempio, che modifica lo stato della "natura" dell'uomo?

⁴⁹ Fino ad ora, ma non si sa per quanto. Ed è curioso che gli schemi evolutivi mettano tanta meccanicità nella trasmissione dei tratti culturali proprio quando quella dei tratti genetici viene messa in discussione.

lettività o di specie, genera una distribuzione “casuale” di decisioni individuali, un insieme di esperimenti, di tentativi, dal cui successo o fallimento, quando diventa conoscenza diffusa, si può dedurre qualche cosa, aumentare le conoscenze su ciò che è vero circa il mondo. Sarebbe la “casualità” osservata a livello individuale a dare un’apparenza di scelta alla decisione del singolo, eventualmente a suggerire l’esistenza e l’individuazione di fini o di obiettivi che “spieghino” la scelta.⁵⁰ E il fatto che, col progredire della conoscenza, la razionalità conoscitiva conquisti autonomia, soprattutto espanda ciò che si concepisce come possibile, accanto a ciò che si ritiene effettivamente esistente, è ciò che genera l’impressione che si allarghino quelli che vengono visti come spazi di decisione consapevole. È vero che la storia e l’esperienza sembrano dire che, almeno fino a un certo punto, l’aumento della conoscenza ha inciso sulle possibilità di sopravvivenza del genere umano e le ha aumentate. Ma questo argomento a favore di comportamenti necessitati dall’istinto in questione e dell’assenza di veri spazi di deliberazione è forse più debole di quanto sembri. Da un lato, si crede che tutti gli esseri viventi siano dotati di questo istinto ma non si hanno prove che raggiungano questo obiettivo attraverso la ricerca e lo sviluppo della conoscenza e tanto meno che lo facciano attraverso l’uso della razionalità conoscitiva. D’altro lato, si sa anche che, nonostante fossero dotate di questo istinto, molte specie sono scomparse.⁵¹ Supponendo che esista, cosa l’istinto vuole che sopravviva non è ovvio.

Se è difficile individuare limiti al campo in cui questo istinto, e i meccanismi attraverso cui agisce, operano e se, oltretutto, il modo in cui operano sembra fortemente indeterminato, non è molto chiaro quali vantaggi abbia il supporre l’esistenza.⁵²

Quel che è curioso è che mentre la razionalità conoscitiva può avere dubbi sull’esistenza di vere scelte, sono spesso gli scienziati a mettere in evidenza e a porre problemi che, almeno all’apparenza, richie-

⁵⁰ Di fatto, il singolo ricercatore, quando persegue “nuova” conoscenza, spesso si vede come uno che procede per tentativi ed errori.

⁵¹ Anche senza un intervento attivo da parte dell’uomo.

⁵² E forse addirittura non è chiaro come sostenere l’ipotesi della sua esistenza.

dono scelte.

Man mano che la razionalità conoscitiva ha affermato il suo dominio ed è stata utilizzata, la determinazione di quali altre specie permettere o volere che sopravvivano, e dei modi, delle condizioni e delle forme in cui questa sopravvivenza deve avvenire, è diventato sempre più un problema di decisione consapevole, se non di scelta. Di fatto, forse si decide anche come le possibilità di sopravvivenza debbano essere distribuite tra i membri del genere umano, come le probabilità e possibilità di restare in vita e di avere una prole devono essere distribuite tra le diverse persone, e addirittura di nascere tra persone potenziali.⁵³ Sembra perciò difficile negare che la conoscenza viene perseguita, forse più che per la sua incidenza sulle possibilità di sopravvivenza della specie, perché essa incide sulle condizioni di vita, sul modo in cui si vive, sulla qualità e sul tipo di vita che si può condurre.⁵⁴

Al fondo, sono queste le domande che spingono a chiedersi se è razionale essere razionali, e fanno passare da una visione della razionalità come strumento per accertare la verità di un fatto o di una proposizione a quella di base per un giudizio su di un comportamento.

Ma, per chi coltiva la razionalità conoscitiva, la scelta, sempre che se ne ammetta l'esistenza, riguarda anche ambiti più terra terra.

Forse⁵⁵ si è sempre desiderato conoscere tutto e conoscerlo subito.

⁵³ Almeno in questo campo, dunque, si può dubitare che sia intelligente, anche perché ce n'è più di uno e spesso in concorrenza, se non in contraddizione, l'uno con l'altro, ma un qualche disegno c'è.

⁵⁴ Cosa facilita o danneggia le possibilità di sopravvivenza è, o almeno sembra, facilmente accertabile con i canoni usuali di verifica di un'ipotesi. Questi canoni sono adatti a discutere in cosa consista il vivere meglio? Ma, se si raggiunge questo punto, si può ancora sostenere che la razionalità conoscitiva, o comunque un qualche tipo di razionalità, un qualche strumento che abbia a che fare con la ricerca di ciò che è vero, possa evitare di chiedersi il perché della vita, il perché esiste ciò che esiste, se ciò che esiste abbia un senso, se il vivere abbia un significato o addirittura che senso si debba o si possa dare al vivere? Che implicazioni avrebbe una risposta negativa o dubitativa sul perché e sul come si persegue la conoscenza?

⁵⁵ Ma più di un dubbio è lecito a questo proposito.

Però, da una parte, ci si è dovuti arrendere assai presto al fatto che la conoscenza di cui si dispone è limitata, che i progressi nella sua acquisizione sono gradualmente e che non è possibile progredire simultaneamente in ogni direzione. D'altra parte, è sempre stato fin troppo ovvio che il vivere, anzi, il semplice sopravvivere, non si riduce al conoscere ma comporta un insieme molto più articolato di attività, spesso, anche se non sempre, alternative⁵⁶ tra loro, ed in particolare allo sviluppo della conoscenza. Questo rafforza almeno l'apparenza di esistenza di ambiti di scelta.⁵⁷

Anche se è probabile, o almeno possibile, che i problemi di sopravvivenza più urgenti non incontrino soverchia difficoltà ad attirare tutta l'attenzione necessaria, si sa che ad essi si fa fronte in maniere molto diverse. A questo si aggiunge il fatto che, almeno in certi ambienti e per alcune persone,⁵⁸ lo sviluppo della conoscenza, l'uso della razionalità conoscitiva, diventa cosciente e intenzionale, si direbbe anzi, voluto.

Soprattutto oggi, non è più così ovvio che il tempo e le risorse dedicate allo sviluppo della conoscenza, sia a livello sociale, sia a livello individuale, siano determinati "istintivamente" in maniera irriflessa. C'è dubbio sul se fare ricerca sia una vocazione o una professione, e quindi se coloro che si dedicano a ciò si vedano come agenti che tengono uno dei comportamenti possibili, in presenza di comportamenti alternativi pure ritenuti possibili. Ma quasi certamente vedono nel modo in cui fanno ricerca delle scelte.

I possibili ambiti di decisione certamente hanno dei limiti. Li hanno nel determinare l'oggetto di studio, gli insiemi delle coincidenze e concomitanze, tra tutte quelle che si verificano, che si finisce per rilevare, sui quali si concentra l'attenzione. Forse sono questi limiti che spiegano l'ignoranza sul perché essa si concentra su alcuni e non su altri e perché suscita interesse per alcune persone e non per altre. Forse non vi è molto spazio per la scelta neppure in tema di decisione del modo in cui la domanda o l'interrogativo si pone, della de-

⁵⁶ Nel senso che svolgerne una è incompatibile con lo svolgerne un'altra.

⁵⁷ Anche se non esclude l'esistenza di meccanismi che necessitano il particolare comportamento che si osserva.

⁵⁸ Forse non a torto sospettate di soffrire di distorsioni e disturbi psichici di varia gravità.

scrizione del problema che si adotta, del contesto in cui lo si situa. Almeno apparentemente vi è più spazio per la scelta nel decidere gli strumenti che si impiegano nell'analisi e nell'interazione tra scelta della descrizione e strumentazione di cui si dispone per l'analisi. A un qualche punto, l'interrogativo che si sta affrontando viene esaminato alla luce dell'esperienza e di ciò che si ritiene di sapere. Ma anche qui, quale parte dell'esperienza e della conoscenza viene richiamata, cosa decide i collegamenti, le somiglianze e le differenze che paiono rilevanti?⁵⁹

Resta dubbio se e quanto la conoscenza sia perseguita prima e a prescindere da un'indagine sull'utilità⁶⁰ e sull'impiego dei risultati sperati.⁶¹ Ma cosa significhi utilità è pure dubbio. Anche se, soprattutto nel passato, ci si è interrogati⁶² non solo su come sopravvivere ma anche sul perché e sul senso della vita,⁶³ l'atteggiamento scientifico odierno tende ad essere piuttosto critico sullo status di queste domande. È dubbio però che lo scienziato possa effettivamente permettersi un atteggiamento troppo scettico in materia.

Nella scienza moderna, soprattutto in quella che richiede grandi apparati e lavoro di équipe, quali interrogativi affrontare, con quali metodi e quale sia lo stadio a cui si dispone di conoscenza sufficiente per passare al suo utilizzo non sono più "decisi" a livello di singolo in un qualche modo oscuro e non sempre, per lo meno non completamente, conscio, ma appaiono essere esplicitamente frutto di decisioni coscienti a cui si fornisce una motivazione, una giustificazione. Sono decisioni che vengono prese in condizioni di incertezza, se non di ignoranza, ma sono solitamente guidate da criteri ben precisi che solitamente sono fondati sulla razionalità conoscitiva, ma forse

⁵⁹ In tutti questi casi, in quali momenti e in quali condizioni entrano in azione consapevolezza ed intenzionalità, supposto che lo facciano?

⁶⁰ Intesa come miglioramento delle possibilità di sopravvivenza.

⁶¹ Ma è curioso che molti ricercatori insistano sulle qualità estetiche di una costruzione teorica o di una dimostrazione, e forse valutano sulla base di queste proprietà la sua portata. Del resto, che tra verità e bellezza vi siano stretti legami è una dottrina con radici che sprofondano lontano nel tempo.

⁶² Ma forse irrazionalmente, se si sta ai canoni sopra citati.

⁶³ Sembra difficile, ad esempio, stabilire se sia nata prima la cosmologia o la cosmogonia.

solo formalmente.

In molti casi, i meccanismi che guidano queste decisioni sembrano mirare alla realizzazione di ciò che la società “valuta” come più “meritevole” di essere perseguito. Passando dall’uno all’altro di questi meccanismi, cambia grandemente il contenuto che si dà a questo “valore” e il modo in cui lo si individua. Si va dalla pianificazione centralizzata della ricerca in cui è chi detiene il potere politico, sia pure con l’ausilio⁶⁴ della comunità scientifica, a decidere quali obiettivi perseguire alla decisione dettata dalle prospettive di mercato dell’utilizzo dei risultati eventualmente ottenuti. Nel passare dall’uno all’altro, varia il peso che il singolo individuo, il suo interesse alla “sopravvivenza”, può avere sulla decisione finale ma sono certamente tutti meccanismi “sociali” di valutazione e, almeno apparentemente, di scelta.⁶⁵

In tutti questi casi, la scelta, o per lo meno il comportamento tenuto, è il risultato di un esplicito processo deliberativo, in cui si decide di fare o non fare, compreso il se, quale parte, quanto e come far uso della razionalità conoscitiva.⁶⁶ Anche quando le ragioni per cui si vuole che le ricerche siano finanziate fanno esplicito riferimento ai loro effetti sulle possibilità di “sopravvivenza”, è ovvio che v’è una scelta su cosa si vuole che sopravviva, soprattutto su come, sulla qualità della sopravvivenza. Se è vero che non è chiaro cosa l’istinto di per sé vuole che sopravviva e come persegue i suoi obiettivi, tutte queste giustificazioni hanno alla loro base, in maniera più o meno esplicita, un’interpretazione di cosa merita di sopravvivere, e come è desiderabile che ciò avvenga, ossia dei giudizi di valore ed un senso dato alla semplice sopravvivenza.⁶⁷

⁶⁴ Ed esponendosi alla possibilità di manipolazione.

⁶⁵ Anche in questo caso, se è l’istinto di sopravvivenza quello che sta alla base di tutto, deve operare a livello di specie molto più che di singolo individuo.

⁶⁶ Eppure, ciò che sta dietro questo processo, come funziona, quali risultati produce è poco noto. Cosa sta dietro e come si forma l’opinione che guida chi detiene il potere politico od economico, come si forma il consenso in un comitato (e se ne manipola la formazione), ad esempio, e, in alcuni casi, persino quanto la deliberazione sia conscia non è ovvio.

⁶⁷ Del resto, come spiegare in altro modo che con l’esistenza di scelte, che si ritengono errate ma certamente non necessitate, il disappunto che si pro-

Riferimenti bibliografici

- Agazzi E. - Palladino D. (1998) *Le geometrie non euclidee e i fondamenti della geometria: dal punto di vista elementare*, La scuola, Brescia
- Asimov I. (1989) *Nemesis*, Doubleday, New York
- Barberis N. - Thaler R. H. (2003) A survey of behavioural economics, in Costantinides et al.
- Camerer C. - Loewenstein G. - Rabin M. (a cura di) (2004) *Advances in behavioural economics*, Princeton University Press, Princeton
- Camerer C. - Loewenstein G. - Prelec D. (2005) Neuroeconomics: how neurosciences can inform economics, *Journal of Economic Literature*, vol. 43, n. 1, pagg. 9-64
- Costantinides G. M. - Harris M. - Stulz R. (a cura di) (2003) *Handbook of the economics of finance*, North-Holland, Amsterdam
- Dixit A. K. - Nalebuff B. (1991) *Thinking strategically*, Norton, New York
- Dreze J. - Sen A. K. (1990) *The political economy of hunger*, Oxford University Press, At the Clarendon Press, Oxford
- Fagin R. - Halpern J. Y. - Moses Y. - Vardi M. Y. (1996) *Reasoning about knowledge*, MIT Press, Cambridge, Mass.
- Gerschenkron A. (1976) *La continuità storica: teoria e storia economica*, Einaudi, Torino
- Gibbard A. (1993) *Wise choices, apt feelings*, Oxford University Press, Oxford
- Hahn F. H. (2003) Micro foundations of micro-economics, *Economic Theory*, v. 21, iss. 2-3, pagg. 227-32
- Kahneman D. - Thaler R. H. (2006) Anomalies: utility maximization and expected utility, *Journal of Economic Perspectives*, vol. 20, n. 1, pp. 221-34
- Kalai G. (2003) Learnability and rationality of choice, *Journal of Economic Theory*, vol. 113, n. 1, pagg 104-17
- Latsis S. J. (a cura di) (1976) *Method and appraisal in economics*, Cambridge University Press, Cambridge
- MasColell A. - Whinston M. D. - Green J. (1995) *Microeconomic Theory*, Oxford University Press, Oxford
- Nagel E. - Newman J. R. (1958) *Gödel's proof*, New York University, New

va quando chi assegna fondi o cattedre, non condivide i propri giudizi di valore?

- York, trad. it. (1974) *La prova di Gödel*, Boringhieri, Torino
- Rabin M. (2002) A perspective on psychology and economics, *European Economic Journal*, vol. 46, n. 4-5, pp. 657-85
- Rabin M. - Thaler R. H. (2001) Anomalies: Risk aversion, *Journal of Economic Perspectives*, vol. 15, n. 1, pp. 219-232
- Rubinstein A. (2003) "Economics and psychology"? The case of hyperbolic discounting, *International Economic Review*, vol. 44(4), pp. 1207-16
- Samuelson L. (2005) Economic theory and experimental economics, *Journal of Economic Literature*, vol. XLIII, March, pagg. 65-107
- Searle J. (1999) *Mind, language and society*, Weidenfeld & Nicolson, London
- Searle J. (2002) *Consciousness and language*, Cambridge University Press, Cambridge
- Sen A. K. (1984) *Resources, values and development*, Oxford University Press, At the Clarendon Press, Oxford
- Sen A. K. (1991) Utilità, ideas and terminology, *Economics and Philosophy*, vol.
- Simon H. A. (1976) From substantive to precedural rationality, in Latsis (a cura di)
- Simon H. A. (1996) *Models of my life*, MIT Press, Cambridge, Mass.
- Stoll R. R. (1963) *Set theory and logic*, W. H. Freeman & Co., New York
- Watson G. (a cura di) (1982) *Free will*, Oxford University Press, Oxford
- Weinberg J. (1936) *An examination of logical positivism*, Kegan Paul, Trench, & Trubner, London. Trad. It. (1967) *Introduzione al positivismo logico*, Einaudi, Torino

**Quaderni dell'Istituto di economia internazionale,
delle istituzioni e dello sviluppo
dell'Università Cattolica del Sacro Cuore**

(DAL 2002 QUADERNI DEL DIPARTIMENTO)

- 9401 Beretta C. *"Is economic theory up to the needs of ethics?"* (Part I) (trad. it. "Le scelte individuali nella teoria economica" pubblicata in M. Magrin (a cura di) (1996) "La coda di Minosse", Franco Angeli, Milano)
- 9402 Beretta C. *"Alcune radici del problema dell'autonomia individuale"*
- 9403 Beretta C. *"Asimmetrie informative ed autonomia: le strutture contrattuali e la formazione dei mercati"* (Parte I)
- 9404 Merzoni G. *"Delega strategica e credibilità delle minacce nella contrattazione tra sindacato e impresa"*
- 9405 Beretta C. *"Alcune funzioni e caratteristiche delle regole"* (pubblicato in Rivista Internazionale di Scienze Sociali, a. CII, n. 3, luglio-settembre, pagg. 339-55)
- 9501 Beretta C. *"Having alternatives, being free and being responsible"* (pubblicato in Cozzi T. - Nicola P.C. - Pasinetti L.L. - Quadrio Curzio A. (a cura di) "Benessere, equilibrio e sviluppo. Saggi in onore di Siro Lombardini", Vita e Pensiero, Milano)
- 9502 Beretta C. - Beretta S. *"Il mercato nella teoria economica"* (pubblicato in Persone & Imprese, n. 2, 1995)
- 9503 Beretta S. - Fortis M. - Draetta U. *"Economic Regionalism and Globalism"* (Europe-Iran Roundtable, Third Session, may 26, 1995)
- 9504 Beretta S. *"World Trade Organization: Italia ed Europa nel nuovo assetto globale"* (pubblicato su Rivista Internazionale di Scienze Sociali, a. CIII, n. 3, luglio-settembre 1995, p. 415-456)
- 9505 Colangelo G. - Galmarini U. *"Ad Valorem Taxation and Intermediate Goods in Oligopoly"*
- 9601 Beretta S. *"Disavanzi correnti e movimenti finanziari. Una survey molto selettiva e qualche (ragionevole) dubbio"*

- 9602 Beretta C. *“Strumenti per l’analisi economica - I”*
- 9603 Beretta C. *“Dottrina sociale della Chiesa e teoria economica”*
- 9604 Venturini L., *“Endogenous sunk costs and structural changes in the Italian food industry”*
- 9701 Natale P., *“Posted Vs. Negotiated Prices under Incomplete Informaion”*
- 9702 Venturini L. - Boccaletti S. - Galizzi G., *“Vertical Relationships and Dual Branding Strategies in the Italian Food Industry”*
- 9703 Pieri R., Rama D., Venturini L., *“Intra-Industry Trade in the European Dairy Industry”*
- 9704 Beretta C., *“Equilibrio economico generale e teoria dei contratti”* (pubblicato in Istituto Lombardo - Accademia di Scienze e Lettere, Incontro di studio n. 14, Disequilibrio ed equilibrio economico generale, Milano, 1998)
- 9705 Merzoni G., *“Returns to Process Innovation and Industry Evolution”*
- 9801 Beretta C., Beretta S., *“Footpaths in trade theory: Standard tools of analysis and results from general equilibrium theory”*
- 9802 Beretta C., *“Alcuni problemi di giustizia, dal punto di vista dell’economista”*
- 9803 Beretta C., *“La scelta in economia”*
- 9901 Merzoni G., *“Observability and Co-operation in Delegation Games: the case of Cournot Oligopoly”*
- 9902 Beretta C., *“Note sul mercantilismo e i suoi antecedenti”*
- 9903 Beretta C., *“A Ricardian model with a market for land”*
- 0001 Beretta S., *“Disavanzi nei pagamenti e commercio intertemporale: alcuni spunti di analisi ‘reale’”*
- 0002 Beretta S., *“Strumenti finanziari derivati, movimenti di capitale e crisi valutarie degli anni Novanta: alcuni elementi per farsi un’idea”*
- 0003 Merzoni G., *Strategic Delegation in Firms and the Trade Union*
- 0101 Colombo F. – Merzoni G., *“Reputation, flexibility and the optimal length of contracts”*
- 0102 Beretta C., *Generalità sulla scelta in condizioni di certezza*

- 0103 Beretta C., *"L'ipotesi di completezza e le sue implicazioni"*
- 0104 Beretta C., *"Una digressione sulle implicazioni della completezza"*
- 0201 Beretta C., *"L'ipotesi di transitività"*
- 0202 Beretta C., *"Un'introduzione al problema delle scelte collettive"*
- 0203 Beretta C., *"La funzione di scelta"*
- 0204 Beretta C., *"Cenni sull'esistenza di funzioni indice di utilità"*
- 0205 Colombo F. – Merzoni G., *"In praise of rigidity: the bright side of long-term contracts in repeated trust games"*
- 0206 Quadrio Curzio A., *Europa: Crescita, Costruzione e Costituzione*

QUADERNI EDITI DA VITA E PENSIERO*

- 0401 Uberti T. E., *"Flussi internazionali di beni e di informazioni: un modello gravitazionale allargato"*
- 0402 Uberti T. E. e Maggioni M. A., *"Infrastrutture ICT e relazionalità potenziale. Un esercizio di "hyperlinks counting" a livello sub-nazionale"*
- 0403 Beretta C., *"Specializzazione, equilibrio economico ed equilibrio politico in età pre-moderna"*
- 0404 Beretta C., *"L'esperienza delle economie 'nazionali'"*
- 0405 Beretta C. e Beretta S., *"L'ingresso della Turchia nell'Unione Europea: i problemi dell'integrazione fra economie a diversi livelli di sviluppo"*
- 0406 Beretta C. e Beretta S., *"L'economia di Robinson'"*
- 0501 Beretta C., *"Elementi per l'analisi di un sistema economico"*
- 0502 Beretta C., *"Mercato, società e stato in un'economia aperta - Parte I"*
- 0503 Beretta C., *"Mercato, società e stato in un'economia aperta - Parte II"*
- 0601 Beretta C., *"L'ipotesi di razionalità - Parte I"*

* Nuova linea di Quaderni DISEIS stampata grazie ad un accordo con l'Editrice Vita e Pensiero dell'Università Cattolica.

(*) Testo disponibile presso il DISEIS

- 0602 Beretta C., *"L'ipotesi di razionalità - Parte II"*
- 0603 Beretta C., *"Can common knowledge of rationality make information incomplete? The case of the centipede"*
- 0604 Beretta C., *"Can common knowledge of rationality make information incomplete? The case of the finitely repeated prisoners' dilemma"*
- 0701 Merzoni G.-Colombo F., *Stable delegation in an unstable environment*

- 0602 Beretta C., *"L'ipotesi di razionalità - Parte II"*
- 0603 Beretta C., *"Can common knowledge of rationality make information incomplete? The case of the centipede"*
- 0604 Beretta C., *"Can common knowledge of rationality make information incomplete? The case of the finitely repeated prisoners' dilemma"*
- 0701 Merzoni G.-Colombo F., *Stable delegation in an unstable environment*

Finito di stampare
nel mese di dicembre 2007
da Gi&Gi srl - Triuggio (MI)

ISBN 978-88-343-1691-7



9 788834316917 >